

под ред. проф. И.П. Николаевой – 2-е изд., перераб. и доп.–М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.- 734 с.

15 Брусильцева Г.М. Особливості розвитку форм інтеграційних структур [Текст] / Г.М. Брусильцева // Матеріали четвертої Міжнародної науково-практичної конференції “Соціально-економічні реформи в контексті інтеграційного вибору України”. – Том 4. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2007. – С. 13-16.

16 Офіційний сайт державного комітету статистики [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

17 Сергієнко М.І. Основні напрямки роботи Укрзалізниці з енергозбереження та її результати [Текст] / М.І. Сергієнко //Локомотив-інформ. – 2010.-№ 4.– С.24-26.

18 Задворнов В. Здобутки, наміри та перешкоди [Електронний ресурс] /В.Задворнов. - Режим доступу: <http://www.swrailway.gov.ua/rabslovo/?nid=39> – Робоче слово.- 2007.-№38.

**Аннотація.** Стаття посвячена раскрытию сущности и структуры интеграционных процессов на железнодорожном транспорте.

**Ключевые слова:** интеграционные процессы, транспорт, промышленность, международные транспортные коридоры, европейская интеграция.

**Summary.** The article gives up the essence and structure of integration processes in the railway transport.

**Keywords:** integration processes, transport, industry, international transport corridors, European integration.

*Рецензент к.е.н., доцент УкрДАЗТ Мельник В.О.*

*Експерт редакційної колеґії к.е.н., доцент УкрДАЗТ Полякова О.М.*

УДК 681.51:658.5

## ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ТА ТРАНСПОРТУ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ АСПЕКТИ

*Якименко Н.В., к.е.н., доцент (УкрДАЗТ)*

*Обґрунтовано значення міжорганізаційної інформаційної системи в процесах забезпечення конкурентоспроможності учасників промислово-транспортного інтелектуального об'єднання.*

**Ключеві слова:** міжорганізаційна інформаційна система, конкурентоспроможність, інформаційний потік

**Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями.** Проблема взаємодії транспорту та промисловості з метою забезпечення їх конкурентоспроможності вже піднімалася у попередніх працях автора [1]. Визначаючи необхідність переходу промислових підприємств на випуск конкурентоспроможних виробів, ключову роль відводилося логістичним та конструкторсько-технологічним центрам. Механізм їх взаємодії між собою, з промисловими підприємствами та іншими учасниками ґрунтується на створенні міжорганізаційних інформаційних систем, значення яких зростає в умовах посилення інтеграційних процесів між суб'єктами ринку.

**Аналіз останніх досліджень та виділення невирішених частин загальної проблеми.** Інформаційні технології та системи

визначаються як об'єкт вивчення багатьма науковцями. Серед них: Гордієнко І.В., Кисіль Н.М., Корольов О.Л., Кунегін С.В., Пономаренко В.С., Ситнік В.Ф., Фінагіна О.В. [2-8] та ін. На їх думку, вплив інформації, інформаційних систем та технологій на розвиток української економіки настільки великий і значущий, що в межах теорії і практики виділяють інформацію у самостійний ресурс, чинник виробництва, інноваційну складову. Інформацію вивчають і аналізують з позицій товару, стратегічного ресурсу, інтелектуального потенціалу, а інформаційні відносини кваліфікують як товарні і базу для розвитку всього комплексу соціально-економічної сфери.

Незважаючи на значний ступінь розробки теми, необхідно докладно зупинити увагу на формуванні міжорганізаційних інформаційних

систем, що сьогодні розглядаються як ключовий чинник забезпечення конкурентоспроможності усіх суб'єктів господарювання. Виходячи з окресленої проблеми, *метою статті* є обґрунтування значення міжорганізаційної інформаційної системи в процесах забезпечення конкурентоспроможності учасників промислово-транспортного інтелектуального об'єднання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Основні переваги розвитку інформаційного середовища пов'язують з його вагомим інтелектуальним потенціалом, використовуючи який можливо отримати радикальні зміни в економічних, політичних, соціальних відносинах. Загальнопроникаючий характер інформаційних систем, швидкість упровадження їх в усіх сферах суспільного життя обумовлює їх ваговий вплив на діяльність суб'єктів господарювання.

Серед обов'язкових умов, що надаються суспільству право називатися інформаційним, є такі [8, с. 110-113]:

- інформація застосовується як стратегічний інтелектуальний та соціально-економічний ресурс;
- інформацію використовують у все більших масштабах з метою підвищення ефективності, прискорення прийняття управлінських рішень, стимулювання інновацій, укріплення конкурентоспроможності, мінімізації ризиків;
- усепроникаючий характер і швидкість упровадження інформаційних систем в усі сектори економіки;
- інтенсивне формування інформаційного сектора економіки, який зростає більш швидкими темпами, ніж решта галузей;
- виникнення та поширення нових стандартів розвитку інформаційної культури тощо.

Говорячи про міжорганізаційні системи, у тому числі інформаційні, наукова література визначає, що вони є системою контрактів між формально незалежними економічними агентами з метою оптимального комбінування і використання ресурсів, включаючи знання. Міжорганізаційні мережі зайняли особливе місце в економіці та стали предметом пильної уваги дослідників особливо в останнє десятиріччя, що пов'язано з оптимальною організаційною формою для подолання проблем, що встають перед економічними суб'єктами. Вітчизняні економісти, Пушкар О.І., Жуков Ю. Є., Пилипенко А. А., вирішення задач спільної діяльності та взаємодії суб'єктів пов'язують з інтегрованим управлінням, що спрямовано на визначення та максимально можливе задоволення потреб усіх членів групи за рахунок координації їх підсистем управління, спільного встановлення цілей та альтернатив розвитку [9, с. 92]. При цьому одним з принципів

інтегрованого управління є наявність інформаційних каналів між зовнішнім середовищем підприємства та інтегрованою групою та кожним елементом сформованої системи.

Отже, міжорганізаційні інформаційні системи складаються з інформаційних систем партнерів, кожна з яких має власну структуру, підсистеми, стратегії, технології та цілі. При цьому міжорганізаційна інформаційна система сприймається як головна. Її ефективність залежить від ступені інформаційної відкритості партнерів та їх готовності до обміну знаннями [10, с. 16]. На думку Меджибовської Н., такі інформаційні системи забезпечують профільну взаємодію між двома і більшою кількістю компаній та поєднують партнерів в ланцюзі постачань з використанням суспільної або приватної телекомунікаційної інфраструктури [11, с. 36].

Еволюція інформаційних систем, пов'язана з характером розвитку технічних засобів обробки інформації та переваг інформаційних систем:

1-й етап (до кінця 60-х років) - характеризувався проблемою обробки великих масивів даних в умовах обмежених можливостей апаратних засобів;

2-й етап (до кінця 70-х років) - пов'язаний з розповсюдженням обчислювальної техніки. Проблема цього етапу - відставання програмного забезпечення від рівня розвитку апаратних засобів. 1-й і 2-й етапи характеризуються досить ефективною обробкою інформації при виконанні рутинних операцій з орієнтацією на централізоване колективне використання ресурсів обчислювальних центрів. Основним критерієм оцінки ефективності створюваних інформаційних систем була різниця між тими, що витрачають на розробку і заощадженими в результаті упровадження засобами. Основною проблемою на цьому етапі була психологічна - погана взаємодія користувачів, для яких створювалися інформаційні системи, і розробників через відмінність їх поглядів і розуміння вирішуваних проблеми. Як наслідок цієї проблеми - створювалися системи, які користувачі погано сприймали і, не дивлячись на їх достатньо великі можливості, не використовували повною мірою;

3-й етап (з початку 80-х років) - інформаційні системи стали засобом підтримки ухвалення рішень. Змінився підхід до створення інформаційних систем - орієнтація зміщується у бік індивідуального користувача. На цьому етапі використовується як централізована обробка даних, характерна для 1-го етапу, так і децентралізована, що базується на вирішенні локальних задач і роботі з локальними базами даних на робочому місці користувача;

4-й етап (з початку 90-х років) - створення сучасної технології міжорганізаційних зв'язків і

інформаційних систем. Цей етап пов'язаний з поняттям аналізу стратегічних переваг в бізнесі і ґрунтується на досягненнях телекомунікаційної технології розподіленої обробки інформації. Інформаційні системи мають на своїй меті не просто збільшення ефективності обробки даних і допомогу управлінню. Відповідні інформаційні технології повинні допомогти організації вистояти в конкурентній боротьбі і отримати перевагу. Сучасні інформаційні технології, які формують інформаційні системи, дозволяють істотно скоротити витрати часу на пошук і обробку тієї інформації, яка необхідна керівнику для ухвалення конкретного рішення. Крім цього, інформаційні системи істотно підвищують якість необхідної інформації в термінах надійності, адекватності інформації. Використовування інформаційних систем сприяє отриманню підприємством конкурентних переваг за рахунок скорочення часу при ухваленні адекватних ситуації, що склалася.

Але, як стверджує Меджибовська Н., переваги міжорганізаційних інформаційних систем пов'язані не тільки зі скороченням часу на ухвалення та прийняття рішень. Науковець пропонує ефект від їх впровадження пов'язати зі скороченням витрат, диференціацією продукції та системною інтеграцією [11, с. 38-39]. Пояснюючи свою точку зору, вона основні джерела зниження витрат за допомогою міжорганізаційної інформаційної системи бачить у наступному:

- швидкий та ефективний доступ до різної продукції та послуг, інформації;
- скорочення страхового запасу;
- скорочення витрат на транспортування та зберігання запасів;
- агрегування потреб споживачів;
- збільшення швидкості оформлення та прийняття замовлень;
- скорочення паперового документообігу тощо.

Диференціація продукції з використанням міжорганізаційних інформаційних систем відбувається за рахунок не тільки створення її унікальних характеристик, але і реалізації комплексних клієнтських рішень та індивідуалізації взаємовідносин зі споживачами, що включає формування унікального споживчого комплексу (продукт-навчання-обслуговування).

Системна інтеграція на базі міжорганізаційних інформаційних систем має за мету – усунення дисбалансу інформаційного обміну між партнерами, передбачаючи розвиток відкритого обміну інформацією, яка є визначальною для розвитку партнерських взаємовідносин. Її найвищий рівень пов'язаний з наданням багатьом організаціям можливості спільного проектування, розробки, переміщення та управління продукцією на всіх етапах її життєвого циклу.

Не заперечуючи вищезазначене, розглянемо задачі міжорганізаційних інформаційних систем у промислово-транспортному інтелектуальному об'єднанні.

Основними видами потоків інформації в межах об'єднання [1] пропонується визначити наступні:

1) внутрішній інформаційний потік як рух інформації у межах об'єднання між його учасниками, що включає:

- інформатизацію логістичних операцій;
- інформатизацію маркетингових операцій;
- інформатизацію промислово-виробничих процесів;
- інформатизацію конструкторсько-технологічних та науково-інноваційних процесів;
- інформатизацію фінансово-кредитних операцій;

2) зовнішній інформаційний потік як рух інформації поза межі об'єднання у прямому та зворотному напрямку.

Праці в галузі логістики традиційно визначають сфери діяльності логістичного центру, до функцій якого належить й інформаційне обслуговування, у наступному:

- формування інформації про діючі на транспортному ринку господарські суб'єкти, відстані, тарифи, умови та правила перевезень вантажів, вимоги до оформлення контрактів та перевізних документів, порядок сплати за перевезення;

- безперервний контроль процесу перевезення вантажів, інформування вантажовласника або вантажоодержувача про місцезнаходження та підхід вантажу, інформування в обсязі товарно-транспортних супроводжувальних документів;

- повідомлення стосовно фінансового стану суб'єктів транспортного ринку та організація гарантій їх платоспроможності;

- формування замовлень на перевезення вантажів та рухомий склад;

- забезпечення доступу до телекомунікаційних засобів з метою організації електронної взаємодії учасників транспортного процесу з виходом до державних та іноземних телекомунікаційних мереж;

- створення реєстру суб'єктів транспортного ринку, опрацювання даних про їх становище, рекламування транспортних послуг;

- створення автоматизованих робочих місць транспортно-експедиційного обслуговування та організація доступу до інформаційно-довідкових систем.

Більш детально функції логістичного центру та його місце в єдиній інформаційній системі промислово-транспортного

## Проблеми транспортного комплексу України

інтелектуального об'єднання представлено на рисунку. Його функції, на думку автора статті необхідно дещо розширити, зарахувавши до них – 1) моніторинг усіх нових розробок матеріалів, комплектуючих виробів, модульних частин, агрегатів та вузлів як вітчизняних, так і закордонних виробників; 2) надання повної інформації в цьому напрямку конструкторсько-технологічним центрам, згідно їх письмового замовлення. Таким чином, в сьогоденній час функції логістики дещо розширюються. Вони зараз пов'язані не тільки з забезпеченням раціонального переміщення матеріальних потоків, але й інформаційних та інноваційних.

З метою обґрунтування пропозицій щодо розвитку інформаційної функції логістичних

центрів наведемо фрагмент розрахунку, що доводить вплив інформаційної складової на забезпечення цінової конкурентоспроможності промислових підприємств за умови міжорганізаційної взаємодії з іншими учасниками промислово-транспортного інтелектуального об'єднання.

Моніторинг світового ринку виробників маршрутизаторів для виробництва мультисервісної платформи Speedway довів значну цінову диференціацію пропозицій (табл. 1)

Таким чином, вибір виробника з найменшою ціною комплектуючих при однаковій якості вплине на ціноутворення в бік зменшення ціни кінцевої продукції ( табл. 2).

Таблиця 1

*Витрати на маршрутизатор MM-205R-UNI-T (покупне комплектуюче) виробництва різних виробників*

Найменування	Виробники				
	Ціна за одиницю , грн.				
	Belden (базова в розрахунках)	Gembird	Зелакс ММ	Linksys	D-Link
Маршрутизатор MM-205R-UNI-T	5538	5220	5480	5690	5842

Таблиця 2

*Калькуляція собівартості однієї мультисервісної платформи Speedway при покупці комплектуючих різних виробників*

Найменування статей калькуляції	Виробник маршрутизатора MM-205R-UNI-T	
	Belden (базова в розрахунках)	Gembird
Сировина та матеріали	5	5
Купівельні напівфабрикати та комплектуючі вироби	57380	57062
Електроенергія на технологічні цілі	48,96	48,96
Усього витрат на матеріали	57433,96	57115,96
Основна заробітна плата робітників	1136	1136
Додаткова заробітна плата	113,6	113,6
Відрахування на соціальні заходи	481,1	481,1
Загальновиробничі витрати	1704	1704
Виробнича собівартість	60868,66	60550,66
Адміністративні витрати	738,4	738,4
Витрати на збут	1217,37	1217,37
Повна собівартість	62824,43	62506,43
Ціна	75389,32	75007,72
Ціна російського аналога		79500

**Висновок.** Таким чином інформаційне забезпечення функціонування як промислового сектору економіки, так і транспортного в час розвитку світових інформаційних та інноваційних технологій потребує участі логістичних суб'єктів ринку, що отримують нові функції, що пов'язані з інформаційним забезпеченням не тільки

транспортних процесів, але й конструкторсько-технологічних та промислових. Міжорганізаційна інформаційна система промислово-транспортного інтелектуального об'єднання – основа забезпечення конкурентоспроможності його учасників.

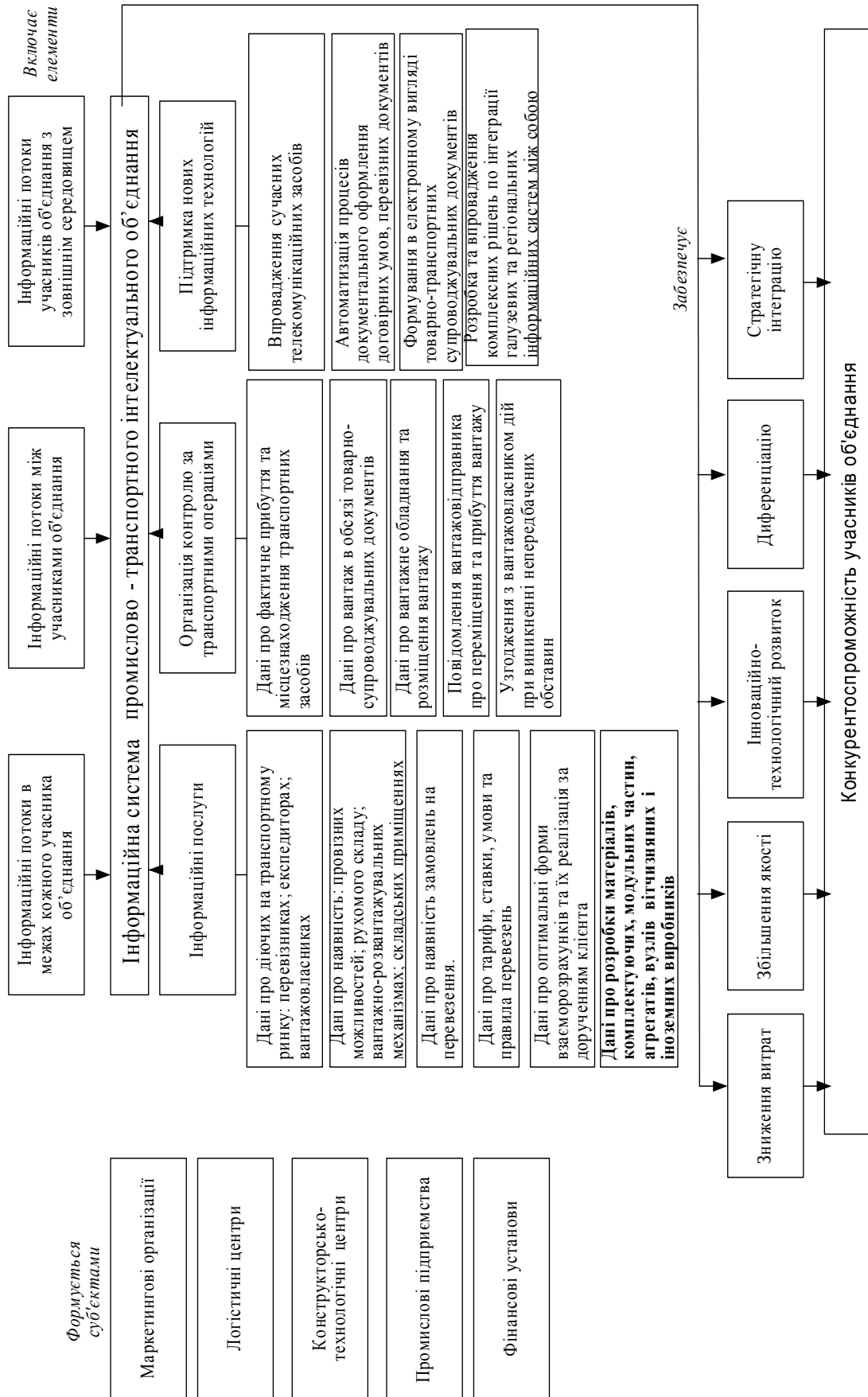


Рисунок - Елементи, завдання та результати інформаційної системи промислово-транспортного інтелектуального об'єднання

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дикань В. Л., Якименко Н.В. Консолідація можливостей промисловості та транспорту в умовах міжнародних транспортних коридорів як шлях призупинення кризових явищ в економіці України // Вісник економіки транспорту і промисловості: Зб. наук. праць. – Харків: УкрДАЗТ, 2010. - № 30. – С. 11-16.
2. Гордієнко І.В. Інформаційні системи в менеджменті: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисципліни. – К.: КНЕУ, 1999. – 127 с.
3. Інформаційні системи і технології в економіці. Посібник/ За ред проф. В.С. Пономаренка. – К.: Видавничий центр "Академія", 2002. – 544 с.
4. Кисіль Н.М. Класифікація інформаційних систем / Н.М. Кисіль, З.П. Гаталяк, Н.І. Горбаль // Лісова господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість: міжвідомчий науково-технічний збірник. – 2004. - № 29. – С.242–249.
5. Корольов О.Л. Місце інформаційних систем (ІС) в моделях організаційного управління / О.Л. Корольов // Культура народів Причорномор'я. - 2005. - №64. - С. 60-63
6. Кунегин С.В. Информационные системы в экономике: учебник / С.В. Кунегин. - М.: 1996.– 382 с.
7. Сытник В.Ф. Компьютеризация информационных процессов на промышленных предприятиях / В. Сытник, Х. Срока, Н. Яремина. – К.: Катовице: Техника: Экономическая академия им. К. Адамецкого, 2001. – 215 с.
8. Фінагіна О.В. Розвиток інформаційних систем в інформаційному суспільстві / О.В. Фінагіна, К.В. Харіна // Економічний простір. – 2008. - № 17. – С. 109-116.
9. Шерешева М.Ю. Межорганизационные сети в системе форм функционирования современных отраслевых рынков: автореф. дис. на соискание науч. степени докт. экон. наук: спец. 08.00.01 «Экономическая теория» / М.Ю. Шерешева — Москва – 2006. — 53 с.
10. Пушкар А.И. Стратегические группы предприятий: концепция, методология, управление: монография /А.И. Пушкар, Ю.Е. Жуков, А.А. Пилипенко. – Харьков: «Кроссруд», 2006. – 440 с.
11. Меджибовская Н. Ключевые факторы наращивания конкурентных преимуществ компаний / Н. Меджибовская // Экономика Украины. – 2010. - № 10. – С. 36-43.

**Анотація.** Обосновано значення загальної організаційної інформаційної системи в процесах забезпечення конкурентоспособності учасників промислово-транспортного інтелектуального об'єднання.

**Ключевые слова:** міжорганізаційна інформаційна система, конкурентоспособність, інформаційний потік

**Summary.** The value of the general organizational informative system is grounded in the processes of providing of competitiveness of participants industrially transport intellectual union.

**Keywords:** interorganizational informative system, competitiveness, informative stream

**Рецензент** к.е.н., доцент УкрДАЗТ Мельник В.О.  
**Експерт редакційної колегії** к.е.н., доцент УкрДАЗТ Шраменко О.В.

